Aipermon
Welcome Your Health

AiperMotion 500

Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung Energie-Bilanz-Coach....3
1.1 Grundwissen und Funktionsweise AiperMotion....3
1.1.1 Wie kann man die Energiebilanz berechnen?....3
1.1.2 Wie funktioniert AiperMotion?....4
1.1.3 Worauf basiert die Energiebilanz-Berechnung?....4
1.1.3.1 Grundumsatzberechnung....4
1.1.3.2 Berechnung des Leistungsumsatzes durch Bewegung....4
1.1.3.3 Genauigkeit der AiperMotion Bewegungsmessung....5
1.1.4 Das digitale Ernährungsprotokoll....5
1.1.4.1 Errechnung des Tagesbedarfs an Nahrung....6
1.1.4.2 Verteilungsschlüssel auf Mahlzeiten....6
1.1.4.3 Größenabschätzung der Mahlzeiten....6
1.1.4.4 Individueller Bedarf....6
1.1.5 Abnehmen mit AiperMotion....7
1.1.5.1 Bewegungssteigerung....8
1.1.5.2 Genauigkeit der Energiebilanz....8
2 Für wen und welche Nutzung ist AiperMotion bestimmt?....9
2.1 Hinweise für professionelle Betreuer....10
2.2 Hinweise für Fernreisen....10
3 Einrichtung und Inbetriebnahme....11
3.1 Grundbeschreibung Tasten und Funktionen....11
3.2 Batterie laden....11
3.3 Einschalten....12
3.4 Konfiguration....12
3.4.1 Persönliche Daten einstellen....13
3.4.2 Sprache einstellen....13
3.4.3 Farbschema einstellen....13
3.4.4 Datum und Uhrzeit einstellen....14
3.4.5 Persönliche Ziele für Bewegung einstellen....14
3.4.6 Individuelle Schrittlängen einstellen....15

4 Bedienung und Nutzung....16
4.1 Trageweise....16
4.2 Was können Sie eingeben?....16
4.2.1 Eingabe Essen/Trinken Grundinformation....16
4.2.1.1 Genauer Wert....17
4.2.1.2 Frühstück....18
4.2.1.3 Zwischenmahlzeit....19
4.2.1.4 Mahlzeit kalt....20
4.2.1.5 Hauptmahlzeit....21
4.2.1.6 Sünde....22
4.2.1.7 Getränk....23
4.2.1.8 Nachtrag Mahlzeiten und Getränke....23
4.2.2 Bewegung (zusätzliche manuelle Eingabemöglichkeit)....24
4.2.2.1 Bewegungs- und Sporteingaben mit Berechnung der verbrauchten kcal....24
4.2.2.2 Bewegungseingaben mit Eingabe Genauer Wert....26
4.2.2.3 Nachtrag Bewegungen vom Vortag....26
4.2.3 Eingabe aktuelles Gewicht....28
4.3 Auswertungen....29
4.3.1 Bedeutung der Bilder-Auswertungen....29
4.3.2 Auswertungen in Zahlen....31
4.3.3 Sieben Tage Rückschau und Gesamtspeicherzeit....32
4.4 Anschluss an den PC und Software....32
4.5 Ausschalten....34
5 System, Wartung und Pflege....35
5.1 Systeminformation....35
5.2 LCD-Helligkeit....35
5.3 Reinigung....35
5.4 Werkseinstellungen....36
5.5 Entsorgung....36
6 Technische Daten....37
6.1 Symbole....37
6.2 Normen....38
6.3 Lizenzen....38
6.4 Konformitätserklärung....38
7 Informationen zum Kauf....38
7.1 Gewährleistung....38
7.2 Fragen und Problemlösungen....38
7.3 Lieferumfang / Zubehör 38

1 Einführung Energie-Bilanz-Coach

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
mit dem AiperMotion halten Sie ein Gerät in den Händen, mit dem Sie erstmals Ihre Energiebilanz kennen lernen können. AiperMotion zeichnet Ihr Bewegungsverhalten auf und ermöglicht die Nahrungsmitschrift in einem digitalen Ernährungsprotokoll.
Der AiperMotion zeigt Ihre Ergebnisse in Zahlen und Bildern.

Mit besten Wünschen für eine aktive & gesunde Zukunft.
Aipermon GmbH & Co. KG

1.1 Grundwissen und Funktionsweise AiperMotion

1.1.1 Wie kann man die Energiebilanz berechnen?

Für eine Energiebilanzberechnung werden drei Werte benötigt.

Erster Wert: Der Grundumsatz ist die Menge Energie, die der Körper zum Selbsterhalt täglich braucht, z.B. für die Atmung, den Herzschlag, die Körperwärme und die Verdauung.

Zweiter Wert: Der Leistungsumsatz ist die Menge Energie, die durch jede Art von Bewegung verbraucht wird. Während sich der Grundumsatz nur langsam durch Gewichtsveränderungen und das Gesamtbewegungsverhalten verändert, kann der Leistungsumsatz von Tag zu Tag stark schwanken.

Dritter Wert: Die Energieaufnahme durch Nahrung – also durch Essen und Trinken.

Der Energie-Verbrauch eines Menschen setzt sich aus seinem Grundumsatz und seinem Leistungsumsatz durch Bewegung zusammen.
Eine positive Energiebilanz kommt zustande, wenn man mehr isst, als man verbraucht.

1 Einführung Energie-Bilanz-Coach

1.1.2 Wie funktioniert AiperMotion?

1. Essen und Trinken geben Sie über ein einfaches Menü ins digitale Ernährungsprotokoll ein.
2. Ihr Grundumsatz wird anhand Ihrer Nutzerdaten berechnet.
3. Das Gerät misst die Intensität Ihrer Bewegungen und berechnet ebenfalls anhand Ihrer Nutzerdaten Ihren Energieverbrauch durch Bewegung (=Leistungsumsatz).
4. Für bestimmte Sportarten (z.B. Schwimmen) können Sie Ihre Aktivitäten manuell eingeben und nachtragen, wenn Sie das Gerät einmal nicht getragen haben.

Der AiperMotion errechnet die Energiebilanz minutengenau.

Langfristig erfahren Sie Ihre Energiebilanz, indem Sie die Daten in die zugehörige PC-Software AiperView oder zu Ihrem Betreuer übertragen, falls Sie an einem Programm teilnehmen.

1.1.3 Worauf basiert die Energiebilanz-Berechnung?

Zu Beginn Ihrer AiperMotion Nutzung geben Sie Ihre Grunddaten Geschlecht, Geburtsjahr, Größe und Gewicht ein. Diese Grunddaten werden allen Berechnungen zugrunde gelegt.

1.1.3.1 Grundumsatzberechnung

Ihr täglicher Grundumsatz wird im Gerät nach aktuellen wissenschaftlichen Formeln berechnet[1].

Im AiperMotion wird Ihr Grundumsatz jeweils in der ersten Stunde des neuen Tages vollständig eingetragen.

1.1.3.2 Berechnung des Leistungsumsatzes durch Bewegung

Der AiperMotion zeichnet jede Bewegung mit einem dreidimensionalen Beschleunigungssensor auf. Der Sensor erkennt Bewegungen mit Schritten und ohne Schritte in den drei Raumdimensionen Länge, Breite und Höhe.

Die integrierte intelligente Mustererkennung ermöglicht, unter Einbeziehung Ihrer eingegebenen Grunddaten Ihren Energieverbrauch bei jeder Bewegung zu berechnen.

1MD Mifflin, ST St Jeor, LA Hill, BJ Scott, SA Daugherty and YO Koh: A new predictive equation for resting energy expenditure in healthy individuals. American Journal of Clinical Nutrition, Vol 51, 241-247, Copyright © 1990 by The American Society for Clinical Nutrition, Inc.

Ihr Leistungsumsatz wird im Gerät folgenden Aktivitätsklassen zugeordnet:

Aktiv	Bewegungen ohne Schritte (z.B. Fenster putzen, Regal einräumen)
Langsam Gehen	Gehen bis ca. 5 km/h
Schnell Gehen	Gehen von ca. 5-7 km/h
Joggen	ab ca. 7 km/h

Der Sensor erkennt zusätzlich

Passiv	es werden nur kleine Erschütterungen registriert, jedoch keine aktive Bewegung
Nicht getragen	Gerät für mehr als 10 min in absoluter Ruhe

1.1.3.3 Genauigkeit der AiperMotion Bewegungsmessung

Die Genauigkeit der Schritterfassung liegt bei 99%, bei der Bewegungsklassenzuordnung bei >95%.

Eine hohe Genauigkeit der Streckenberechnung erreichen Sie, wenn Sie individuell gemessene Schrittlängen für „Langsam Gehen“, „Schnell Gehen“ und „Joggen“ eingeben.

Die Kalorienverbrauchsberechnung erfolgt zu 98,5% zuverlässig beim Gehen und Laufen.

Bewegungen mit Freizeitgeräten wie Inline-Skates, schweres Tragen, Bergsteigen oder stark oberkörperzentrierte körperliche Aktivität (beispielsweise beim Gerätetraining) können nur teilweise abgebildet werden. Die Berechnungen fallen etwas zu niedrig aus, da diese Bewegungen nicht vollständig erfasst werden.

1.1.4 Das digitale Ernährungsprotokoll

Für Mahlzeiten wurde gemeinsam mit Ernährungswissenschaftlern ein einfaches Schema zum Mitschreiben entwickelt. Die errechnete Mahlzeitengröße beruht auf einem Prozentwert des individuellen Tagesbedarfs. So wird die Eingabe sehr erleichtert, z.B. für eine warme Mittagsmahlzeit, deren genauer Energiegehalt oft nicht bekannt ist. Das Schema hat sich bereits in zahlreichen wissenschaftlichen Studien bewährt.

AiperMotion ermöglicht auch, jede Nahrungsaufnahme als exakten Kalorien- oder Kilojoulewert einzugeben. Dies empfehlen wir, wenn der Wert bekannt ist.

1.1.4.1 Errechnung des Tagesbedarfs an Nahrung

Der Tagesbedarf wird wie folgt errechnet:

Grundumsatz
+ Leistungsumsatz
= Tagesbedarf

Ihren individuellen Grundumsatz errechnet das Gerät. Für die tägliche Bewegung wird ein Faktor angenommen, der laut Weltgesundheitsorganisation ein gesundes Maß an Bewegung (=Leistungsumsatz) darstellt.

1.1.4.2 Verteilungsschlüssel auf Mahlzeiten

Der Tagesbedarf wird auf fünf Mahlzeiten und Getränke nach einem prozentualen Schlüssel verteilt:

- Frühstück
- Hauptmahlzeit
- kalte Mahlzeit
- zwei Zwischenmahlzeiten
- kalorienhaltiges Getränk
  (ein großes oder zwei kleine)

1.1.4.3 Größenabschätzung der Mahlzeiten

Die Mahlzeiten werden nach „Klein“, „Mittel“ und „Groß“ unterteilt. Für ein Frühstücksbrunch oder ein großes Buffet gibt es zusätzlich „XL“.

Gibt der Nutzer im Schema für jede der fünf Mahlzeiten die Größe „Mittel“ ein und bewegt sich ausreichend, käme er am Ende eines Tages zu einer ausgeglichenen Energiebilanz.

1.1.4.4 Individueller Bedarf

Ein 100 kg wiegender Mann muss mehr essen als eine 60 kg wiegende Frau. Dies wird berücksichtigt, indem für die Bedarfsermittlung der individuelle Grundumsatz die Grundlage ist.

Entsprechend fällt die Berechnung der Mahlzeiten unterschiedlich groß aus. Während der große 100 kg Mann pro Tag 3000 kcal aufnehmen darf, benötigt die kleine 60 kg Frau nur 2000 kcal.

Hinweis :

- AiperMotion ermittelt den Energiebedarf ausschließlich als Menge (in kcal oder kJ). Die Zusammensetzung der Ernährung wird nicht berücksichtigt.
- AiperMotion ist als Ergänzung zu jedem Diäternährungsplan geeignet.

1.1.5 Abnehmen mit AiperMotion

Tipps:

- Um ein Kilogramm an Körpergewicht zu verlieren, muss man 7000 bis 9000 kcal (ca. 29 -38 Ts. kJ) weniger aufnehmen, als man verbraucht hat.
- Wir empfehlen zum Abnehmen, täglich mindestens 500 kcal (ca. 2100 kJ) weniger aufzunehmen, als verbraucht werden. Optimal zum Abnehmen ist eine Minusbilanz von 1000 kcal (ca. 4300 kJ) pro Tag. So erreicht man eine gesunde Gewichtsreduktion von 0,5 bis 1 kg pro Woche.
- Beim Abnehmen ist es empfehlenswert, die negative Energiebilanz zur Hälfte durch mehr Bewegung zu erreichen, zur anderen Hälfte durch reduzierte Nahrungsaufnahme.
- Beim Abnehmen ohne professionelle Beratung sollten Sie Ihre Nahrungsaufnahme nicht unter Ihren Grundumsatz reduzieren, da der Körper sonst auf „Notprogramm“ umschaltet und den Grundumsatz reduziert. Dies fördert den Jojo-Effekt nach Beendigung der Abnehmphase.

Wir empfehlen aufgrund vieler Forschungsergebnisse, die zur gezielten Gewichtsreduktion vorliegen, sich bei der Nutzung des Gerätes eine Zeit lang von Fachleuten beraten zu lassen. Dies erhöht nachgewiesenermaßen den Erfolg beim Abnehmen. Der Berater erkennt Fehleinschätzungen z.B. bei der Ernährung, gibt Tipps zur Bewegungssteigerung im individuellen Alltag des Nutzers und vor allem motiviert er, und hilft damit, beim Abnehmen durchzuhalten.

1.1.5.1 Bewegungssteigerung

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfiehlt, dass sich ein Erwachsener täglich mindestens 30 Minuten intensiv bewegen sollte, beispielsweise durch schnelles Gehen, Spazieren Gehen, Rad Fahren, Nordic Walking, Joggen oder Ähnliches. Intensive Bewegung trainiert den Kreislauf und erhält den Körper gesund.

Für die Nutzung des AiperMotion bedeutet das, dass Sie sich täglich mindestens 30 Minuten in den Aktivitätsklassen „Schnell Gehen“ (oder „Joggen“) bewegen sollten.

Um gesund zu bleiben, Gewicht zu halten oder wieder fitter zu werden, sollten Sie insgesamt pro Tag 50-60 % Ihres Grundumsatzes zusätzlich durch Bewegung verbrauchen. Für diesen ganzheitlichen Ansatz zählt jede Bewegung: Hausarbeit, Gartenarbeit, Treppen steigen, Aufräumen, Gehen, Sport...

Beispiel: Bei einem Grundumsatz von 1500 kcal (Frau, 40 J, 175 cm, 75 kg) sollten täglich zusätzlich 750-900 kcal durch Bewegung verbraucht werden.

1.1.5.2 Genauigkeit der Energiebilanz

Die Energiebilanz wird aus gemessenen, errechneten und eingegebenen Werten mit dem Gerät erstellt und ist im Ergebnis ein Schätzwert. Die größte Fehlerquelle sind vergessene Eingaben und die Unterschätzung von Mahlzeitengrößen.
Bei vollständigen Eingaben zeigt Ihnen der AiperMotion, Ihre tägliche und langfristige Energiebilanz gut nachvollziehbar. Zahlreiche Studien, in denen das Gerät die Nutzer bei sehr erfolgreichen Gewichtsreduktionen unterstützt hat, haben dies bewiesen.

2 Für wen und welche Nutzung ist AiperMotion bestimmt?

Der Energiebilanzrechner AiperMotion 500 ist ein kombiniertes Mess-, Eingabe- und Kalkulationsgerät. Es dient der langfristigen täglichen Erfassung, persönlichen Beobachtung und Auswertung von Bewegung, Ernährung, Grundumsatz und Gewicht zur Ermittlung der täglichen persönlichen Energiebilanz.

Das Gerät ist als Hilfsmittel für betreute Programme im Bereich Abnehmen und Bewegungssteigerung konzipiert. Es kann auch von Einzelpersonen ohne Betreuer genutzt werden.

Hinweise zur Nutzung:

- Der AiperMotion kann von Erwachsenen eingesetzt werden, die normal- oder übergewichtig sind. Für Kinder unter 12 Jahren ist es nicht geeignet. Sie haben wachstumsbedingt einen höheren Energiebedarf und andere Bewegungsmuster. Auch für Jugendliche und untergewichtige Erwachsene sollte es nur unter professioneller Anleitung eingesetzt werden
- Der AiperMotion ist zur Nutzung unter normalen Alltagsbedingungen im Innen- und Außenbereich bestimmt.
- Behandeln Sie das Gerät pfleglich. Die Elektronik kann bereits durch Fall aus geringer Höhe beschädigt werden.
- Schützen Sie das Gerät insbesondere vor Feuchtigkeit, Regen sowie dem Eintauchen in Wasser oder andere Flüssigkeiten. Durch Wasser wird die Elektronik irreparabel beschädigt.
- Tragen Sie das Gerät nicht bei Sportarten, bei denen das Tragen die Verletzungsgefahr erhöht (z.B. Ballspiele)
- Wenn Sie Herz-Kreislauf- oder Stoffwechsel-Probleme haben, ist es besonders wichtig, dass Sie Ihr Abnehmprogramm in Rücksprache mit einem Arzt oder Betreuer aufstellen.
- Bei Patienten mit Herzschrittmachern: Halten Sie einen Abstand von mindestens 20 cm zwischen dem Gerät und dem Herzschrittmacher ein.

Hinweis zur Technik:

- Verwenden Sie den AiperMotion nicht, wenn das Gehäuse oder das Netzkabel beschädigt sind.

2 Für wen und welche Nutzung ist AiperMotion bestimmt?

2.1 Hinweise für professionelle Betreuer

Für die Betreuung von Nutzern mit dem AiperMotion stehen separate Coaching Programme zur Verfügung. Sie können in Lizenz bei Aipermon erworben werden.
Mit dem Lizenzerwerb von Coaching-Programmen wird die Nutzung von Sonderfunktionen ermöglicht, z.B. die Einrichtung eines gemessenen individuellen Grundumsatzes, die Einrichtung von Diätvorgaben und die Nutzung des Gerätes für reine Messzwecke ohne Auswertungsanzeige.

2.2 Hinweise für Fernreisen

Ihr AiperMotion benutzt zur Datenaufzeichnung ein kontinuierliches, Weltzeit-basierendes Zeitsystem. Bei größeren Zeitverschiebungen wie sie z.B. bei langen Flugreisen entstehen, kann es vorkommen, dass aufgezeichnete und eingegebene Daten nicht am richtigen Tag in den Auswertungen erscheinen. Am ehesten fällt dabei auf, dass der Grundumsatz nicht, zeitversetzt oder doppelt innerhalb eines Tages (24 Stunden) angezeigt wird.

Wenn Sie Flugreisen über mehrere Zeitzonen hinweg machen stellen Sie für eine korrekte Anzeige Ihrer Aktivitätsdaten, an Ihrem Ziel, bei Ankunft die Zeit Ihres AiperMotion auf die aktuelle lokale Zeit. Spätestens am nächsten Tag wird Ihr AiperMotion wieder wie gewohnt alle Daten korrekt anzeigen.

Beim Rückflug stellen Sie nach Ankunft die Zeit Ihres AiperMotion wieder zurück auf die lokale Zeit Ihres Heimatlandes.

An den Reisetagen kann es zu Verschiebungen in der Energiebilanz kommen, da Ihre Reisetage nicht wie ein gewöhnlicher Tag 24 Stunden haben. Durch die Zeitverschiebung sind Ihre Tage abhängig von der Flugrichtung länger oder kürzer.

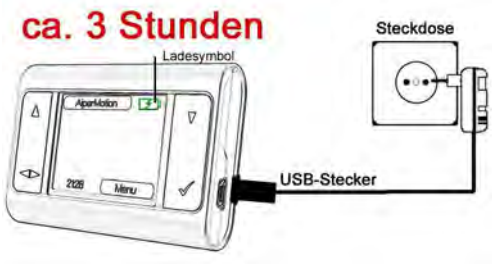
3 Einrichtung und Inbetriebnahme

3.1 Grundbeschreibung Tasten und Funktionen

Nr.	Beschreibung
1	Wert wird größer / Nach oben
2	Anzeige/ Display
3	Batteriestatus
4	Wert wird kleine / Nach untenr
5	Netzanschluss, PC-Anschluss
6	Funktionstaste I
7	Menü-Anzeige (Bild, Text, Zahlen)
8	Funktionstaste II

3.2 Batterie laden

Der AiperMotion enthält eine wiederaufladbare Batterie. Vor der Erstinbetriebnahme muss diese vollständig aufgeladen werden.



Sie können den AiperMotion an einer Steckdose oder am USB-Eingang Ihres Computers laden.

Ein vollständiger Ladevorgang dauert ca. 3 Stunden. Das Gerät schaltet sich beim Anschließen an eine Spannungsversorgung automatisch ein.

Das Ladesymbol (3) zeigt, dass ein Ladevorgang läuft. Ist der Vorgang abgeschlossen, zeigt das Gerät die volle Batterie.

Nach vollständiger Ladung hält die Batterie bei täglicher Ganztagsnutzung etwa 14 Tage.

Wenn dieses Symbol erscheint, sollten Sie den Akku aufladen.

Sicherheitshinweis:

- Vermeiden Sie das Laden bei hohen Umgebungstemperaturen.
- Lassen Sie den AiperMotion nicht unbeaufsichtigt laden. Wenn der AiperMotion ungewöhnlich warm wird, brechen Sie den Ladevorgang sofort ab und informieren Sie Ihren Vertragspartner.

- Decken Sie das Gerät während des Ladens nicht ab, damit die Luftzirkulation nicht beeinträchtigt wird.
- Stellen Sie das Gerät während des Ladens nicht auf leicht brennbaren Materialien ab.

Sinkt die Batteriespannung unter einen Mindestwert, schaltet sich das Gerät automatisch ab. Es werden keine Daten mehr aufgezeichnet. Die gespeicherten Daten bleiben jedoch über einen längeren Zeitraum auf dem Gerät zur Übertragung an die Software erhalten.

3.3 Einschalten

Drücken Sie eine der Tasten ca. 3 Sekunden lang.
Es erscheint der Startbildschirm.

3.4 Konfiguration

Bei der Inbetriebnahme werden Sie automatisch durch die Konfiguration geleitet.

Hinweis:

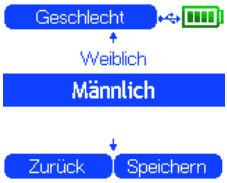
- In der Ersteinrichtung eingegebene Werte können Sie später jederzeit über das Menü Eingabe ändern .
- Bitte geben Sie Ihre persönlichen Werte richtig ein. Falsche Eingaben verfälschen die Berechnungen des Kalorienverbrauchs durch Bewegung, die Mahlzeiten-Berechnung, die zurückgelegte Strecke und die Energiebilanz-Berechnung.
- Sollten Sie einen Wert nicht sofort wissen, drücken Sie einfach zunächst auf Speichern . Sie können die Eingabe später einzeln ändern. Sollten Sie einen Wert versehentlich falsch eingeben, können Sie dies ebenfalls nach Abschluss der Ersteinrichtung ändern.

3.4.1 Persönliche Daten einstellen

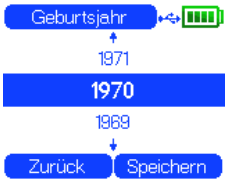
Für alle Eingabemöglichkeiten sind bei der Auslieferung Standardwerte eingerichtet.
Wenn Sie einen Wert nach Aufruf der Eingabe doch nicht anpassen wollen, warten Sie einen Moment, bis das Menü automatisch wieder verschwindet. Die Werte werden nicht gespeichert.
Folgende Werte können Sie einstellen:

MENÜ → PERSÖNLICHE DATEN

→ GESCHLECHT

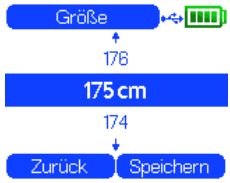


→ GEBURTSJAHR



→ GEWICHT

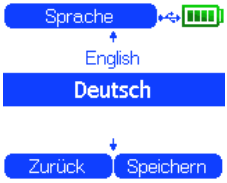
→ GRÖSSE



3.4.2 Sprache einstellen

MENÜ → SYSTEM

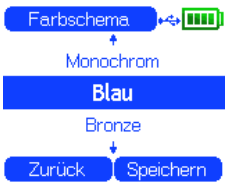
→ SPRACH -EINSTELLUNGEN



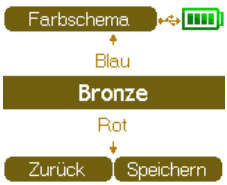
3.4.3 Farbschema einstellen

MENÜ → SYSTEM

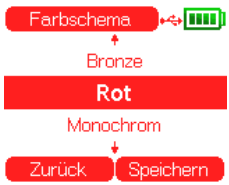
→ FARBSCHEMA → BLAU



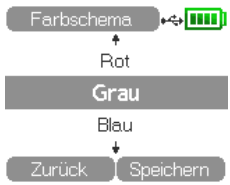
→ FARBSCHEMA → BRONZE



→ FARBSCHEMA → ROT



→ FARBSCHEMA → GRAU

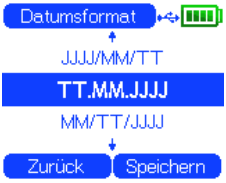


3 Einrichtung und Inbetriebnahme

3.4.4 Datum und Uhrzeit einstellen

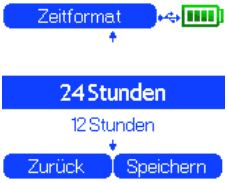
MENÜ → SYSTEM → DATUM & UHRZEIT

→ DATUMSFORMAT

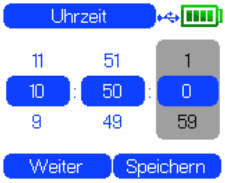


→ DATUM

→ ZEITFORMAT



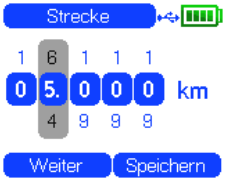
→ UHRZEIT



3.4.5 Persönliche Ziele für Bewegung einstellen

Folgende Ziele können Sie einstellen:
Die nachfolgenden Bilder zeigen die Standardwerte im Gerät.
MENÜ → EINSTELLUNGEN → PERSÖNLICHE DATEN → ZIELE PRO TAG

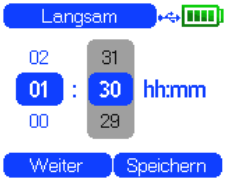
→ STRECKE



→ MOT. KALORIEN

→ AKTIV

→ LANGSAM GEHEN



→ SCHNELL GEHEN

→ JOGGEN

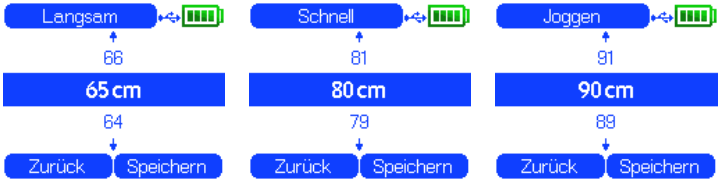
3.4.6 Individuelle Schrittlängen einstellen

Durchschnittliche Schrittlängen werden bei der Ersteinrichtung automatisch vom Gerät eingetragen. Die Schrittlängen-Werte werden in Abhängigkeit von der Körpergröße standardmäßig berechnet.

Um genauere Streckenmessungen zu erhalten, können Sie Ihre individuellen Schrittlängen einstellen.

MENÜ → EINSTELLUNGEN → PERSÖNLICHE DATEN → SCHRITTLÄNGE

→ LANGSAM GEHEN → SCHNELL GEHEN → JOGGEN



Wir empfehlen zur Schrittlängenmessung folgende Vorgehensweise:

1. Messen Sie sich eine Strecke von 100 m ab.
2. Zählen Sie die Schritte, die Sie auf dieser Strecke brauchen.
3. Teilen Sie gelaufene Strecke durch Anzahl der Schritte (beispielsweise 100 m durch 133 Schritte = 0,7518 m. Runden Sie auf volle cm. Geben Sie für das Beispiel 75 cm in den AiperMotion ein.

Tipp:

Gehen Sie auf einen Sportplatz. Eine Runde sind 400 m, oder nutzen Sie die 100 m Laufbahn.

Laufen Sie für die Ermittlung von „Joggen“ in einem Tempo, in dem Sie eine mindestens 10 Minuten dauernde sportliche Aktivität durchhalten könnten.

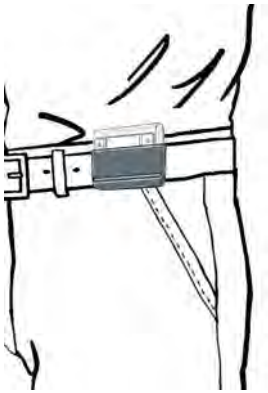
Wenn Sie nicht Joggen, lassen Sie den Tabellenwert stehen, so wie er automatisch bereits eingetragen wurde.

Werte im Gerät

Körpergröße	Langsam Gehen	Schnell Gehen	Joggen
156-165 cm	55 cm	75 cm	80 cm
166-175 cm	65 cm	80 cm	90 cm
175-185 cm	70 cm	85 cm	100 cm
186-195 cm	75 cm	90 cm	110 cm
196-205 cm	80 cm	95 cm	120 cm

4 Bedienung und Nutzung

4.1 Trageweise



Der AiperMotion wird in der mitgelieferten Tasche an der Hüfte getragen. Der Bildschirm muss vom Körper weg zeigen.

Das Tragen an der Hüfte ist nahe dem Körperschwerpunkt und bietet die genauesten Messergebnisse. Wenn Sie das Gerät beispielsweise in der Hosentasche tragen, wird die Schritterfassung schlechter und der Kalorienverbrauch für Bewegung wird überschätzt.

Um Strom zu sparen, schaltet sich der Bildschirm nach 30 Sekunden ohne Tastendruck ab. Drücken Sie eine beliebige Taste zum Wieder Einschalten des Bildschirms.

4.2 Was können Sie eingeben?

MENÜ → EINGABEN

Im AiperMotion können Sie

- Essen und Trinken
  - eingeben
  - für den Vortag nachtragen
- Bewegungen (bestimmte Sportarten)
  - eintragen
  - für den Vortag nachtragen

Die meisten Bewegungen misst der AiperMotion, ohne dass Sie etwas eintragen müssen.

4.2.1 Eingabe Essen/Trinken (Grundinformation)

Sie können genaue Werte eingeben oder das folgende Eingabeschema nutzen.
Die Mahlzeiten werden individuell berechnet. Dafür nutzt das Gerät Ihre Eingaben zu Geschlecht, Geburtsjahr, Größe, Gewicht:

- Frühstück
- Zwischenmahlzeit
- Mahlzeit kalt
- Hauptmahlzeit

Einheitliche Werte gibt es für

- Getränke
- Sünden

Jeder Eintrag wird mit der aktuellen Uhrzeit und dem Datum im Hintergrund in eine Liste geschrieben. Diese Liste wird bei der Datenübertragung an die Auswertungssoftware AiperView übergeben.

So rufen Sie die Eingabe auf:
Menü → Eingaben → Essen/Trinken

Nahrungsaufnahmen und Bewegungseinträge können in der Software nachträglich korrigiert werden.

Hinweis:

- Ihr Essen wird von Tag zu Tag in seinem Energiegehalt schwanken und deshalb manchmal über und manchmal unter dem errechneten Wert liegen. Im Durchschnitt ergibt sich pro Woche ein guter Näherungswert, wenn Sie Ihre Mahlzeitengrößen in etwa richtig einschätzen.

4.2.1.1 Genauer Wert

MENÜ → EINGABEN → ESSEN/TRINKEN → GENAUER WERT

Die kcal/kJ-Angaben auf vielen verpackten Lebensmitteln oder aus Kalorien-Führern können Sie direkt in AiperMotion eingeben.

Mit den Pfeiltasten verändern Sie die Werte.

Wenn Sie einen Wert nach Aufruf des Menüs nicht eingeben wollen, warten Sie, bis das Menü verschwindet oder speichern Sie Null.

Hinweis:

- Wir empfehlen, so oft wie möglich genaue Werte einzugeben, da dies die Abschätzung der Energiebilanz genauer macht.
- Eine Liste Ihrer letzten Eingaben können Sie sehen, wenn Sie vom Startschirm (Männlein) mit den Pfeiltasten nach oben blättern.

4 Bedienung und Nutzung

Nachfolgend geben wir Ihnen Beispiele, was Sie im Schema für welche Nahrungsaufnahme eingeben sollten:

4.2.1.2 Frühstück

	Klein 1 Komponente 1 belegtes Brötchen / Brot oder 1 kleine Schüssel Müsli einschließlich Milchkaffee (ohne Zucker!)
	Mittel 2 Komponenten 2 Brötchen oder 1 Brötchen + 1 Joghurt oder 1 große Schüssel Müsli einschließlich Milchkaffee (ohne Zucker!)
	Groß 3-4 Komponenten 2 Brötchen + 1 Ei oder 2 Brote +Joghurt einschließlich Milchkaffee (ohne Zucker!)
	Extragroß XL Brunch, großes Frühstücksbuffet

4.2.1.3 Zwischenmahlzeit

	Klein Kleine Obstmahlzeit 1 kleines Stück Obst oder 1 Handvoll Obst
	Mittel Für den kleinen Hunger zwischendurch 1 Joghurt oder 1 einfaches Gebäck oder 1 große Obstportion
	Groß 1 großes belegtes Brot / Brötchen oder 1 einfacher Burger oder 1 paar Wiener mit Brötchen

4.2.1.4 Mahlzeit kalt

Die kalte Mahlzeit nehmen manche am Mittag, andere am Abend zu sich. In der Berechnung ist sie die zweitgrößte Mahlzeit des Tages.

	Klein 2 Komponenten 2 belegte Brote/Brötchen oder 1 Salat mit Zutat wie Putenbrust/Schinken/ Käse
	Mittel 3 Komponenten 3 belegte Brote/Brötchen oder 2 Brote + 1 kleiner Salat
	Groß mehr als 3 Komponenten 1 großer Teller Salat mit Käse, Fisch oder Fleisch oder 3 Brote + 1 kleine Schüssel Salat oder 2 Würstchen + 2 Brote

4.2.1.5 Hauptmahlzeit

Größte Mahlzeit des Tages, meist warmes Essen.

	Klein 1 Teller voll 1 Essen inkl. 1 Sättigungsbeilage wie Reis, Kartoffeln oder Nudeln
	Mittel 2 Komponenten 1 Teller + zusätzlich Salat oder 1 Teller + Nachtisch oder 1 Teller + Nachschlag oder 1 mittelgroße Pizza
	Groß 3 Komponenten oder sehr fetthaltiges Essen
	Extragroß Schlemmen beim Menü, am Büfett, beim Grillen

4.2.1.6 Sünde

Als „Sünden“ werden alle Nahrungsmittel verstanden, die man während einer Abnehmphase sehr begrenzt essen oder ganz vermeiden sollte.
Sünden werden einheitlich für alle Nutzer berechnet.

	Klein 150 kcal/620 KJ 4 Stck. Schokolade oder 1 Eiskugel oder eine Handvoll Knabberzeug oder kleiner Schokoriegel
	Mittel 400 kcal /1670 KJ 1 Stck. Kuchen oder 1 großer Süßriegel oder 3 Kugeln Eis oder halbe Tüte Knabberzeug
	Groß 800 kcal/3340 KJ 1 Stück Torte oder Eisbecher mit Sahne oder eine Tüte Knabberzeug

4.2.1.7 Getränk

Gemeint sind alle alkohol- und zuckerhaltigen Getränke: Cola, Limonaden, Milch- u. Joghurtgetränke, Säfte, Bier, Wein, Sekt, Mixgetränke
Nicht eingeben: Wasser, Kaffee u. Tee ohne Zucker, "Zero"-Getränke, „Light“-Getränke, wenn mit minimalen kcal.

	Klein 125 kcal/520 KJ Menge 0,2-0,3 Liter
	Groß 250 kcal/1040 kJ Menge 0,5-0,6 Liter

4.2.1.8 Nachtrag Mahlzeiten und Getränke

MENÜ → EINGABE → ESSEN / TRINKEN → NACHTRAG

Wenn Sie einmal eine Eingabe vergessen haben, können Sie diese über die Funktion „Nachtrag“ am Folgetag als exakten Wert nachtragen.
Mehrere Nachträge für einen Tag sind möglich.

4.2.2 Bewegung (zusätzliche manuelle Eingabemöglichkeit)

MENÜ → EINGABE → BEWEGUNG
Über diesen Menüpunkt können Sie Bewegungen manuell eingeben.

Hinweis:

- Beim Schwimmen können Sie das Gerät nicht tragen. Tragen Sie die Werte nach.
- Bei Sportarten mit intensivem Armkrafteinsatz (z.B. Rudern, Tennis) wird der Energiebedarf unterschätzt. Berechnen Sie Ihren Verbrauch, z.B. über www.fitrechner.de, und tragen Sie ihn manuell ein.
- Bewegungen mit Hilfsmitteln können nicht vollständig gemessen werden. Dazu gehören z.B. Fahrrad fahren, Inline Skaten, Ski fahren. Für Fahrrad fahren empfehlen wir Tragen plus Eintragen (siehe Kap. 4.2.2.1)
- Das Training auf Ausdauer-Trainingsgeräten wie Stepper, Crosstrainer und Ergometer ist im intensiveren Bereich aufgrund der am Gerät einstellbaren Widerstände nicht vollständig messbar. Wir empfehlen, die Werte vom Gerät abzulesen und nachträglich einzutragen.
- Bei Ballsportarten sollten Sie das Gerät aufgrund der Verletzungsgefahr nicht tragen und den Verbrauch deshalb ebenfalls manuell nachtragen.

4.2.2.1 Bewegungs- und Sporteingaben mit Berechnung der verbrauchten kcal

Für die häufigsten Sportarten ist ein Berechnungsschema hinterlegt. Der Verbrauch wird jeweils auf der Basis Ihres eingegebenen Körpergewichtes berechnet[2].

Fahrrad Fahren	Geben Sie Fahrrad Fahren wie unten angegeben zusätzlich ein, wenn Sie das Gerät an der Hüfte getragen haben. Wenn Sie es nicht getragen haben, wählen Sie die nächst höhere Intensität. Achtung: Die Distanzanzeige stimmt beim Fahrrad fahren nicht. Eine Pedalumdrehung wird als Schritt aufgenommen. Beim Fahrrad fahren erkennt der AiperMotion je nach Trittfrequenz schnelles bzw. langsames Gehen.

2 Grundlage dieser Berechnungen ist das MET-Kompendium 2003: „The compendium of Physical Activities Tracking Guide“ publiziert vom American Department of Health and Human Services, zu finden unter: www.fitness.gov unter dem Stichwort des Publikationsnamens.

	Leicht	15-19 km/h Durchschnittsgeschwindigkeit
	Moderat	19-22 km/h Durchschnittsgeschwindigkeit
	Kräftig	22-25 km/h Durchschnittsgeschwindigkeit
	Extrem	mehr als 25 km/h
Schwimmen	Leicht	einfaches Bahnen-Schwimmen mit Freizeitcharakter
	Moderat	Schwimmen mit erhöhter Anstrengung
	Kräftig	Schwimmtraining mit Wettbewerbscharakter
Krafttraining	Leicht	reines Kräftigungstraining
	Moderat	schwere Gewichte mit Schwitzeffekt
	Kräftig	intensives Kraftaufbautraining bis zur Muskelerschöpfung
Aerobic	Eintrag, wenn Sie das Gerät nicht getragen haben.	
	Leicht	ohne an die Belastungsgrenzen bei Puls und Kraft zu gehen
	Moderat	Phasentraining mit Hochleistungsphasen und entspannenden Abschnitten
	Kräftig	Powertraining für Trainierte bis zur Höchstbelastung

Hinweis:

- Wenn Sie den Wert nicht anpassen wollen, warten Sie einen Moment, bis das Menü automatisch wieder verschwindet. Die Werte werden nicht gespeichert.

4.2.2.2 Bewegungseingaben mit Eingabe Genauer Wert

MENÜ → EINGABE → BEWEGUNG → GENAUER WERT

Sie können jede Bewegung als verbrauchte Kalorien nachtragen, wenn Sie das Gerät nicht getragen haben.

Für das Errechnen der Sportarten, die nicht im Schema abgebildet sind, empfehlen wir die Nutzung von Internetlisten, z.B. www.fitrechner.de. Dafür benötigen Sie die genaue Dauer Ihrer Bewegungsaktivität.

4.2.2.3 Nachtrag Bewegungen vom Vortag

MENÜ → EINGABE → ESSEN/TRINKEN → NACHTRAG

Wenn Sie einmal eine Eingabe vergessen haben, können Sie diese über die Funktion „Nachtrag“ am Folgetag als exakten Wert nachtragen. Mehrere Nachträge für einen Tag sind möglich.

Hinweis:

- Eine Liste Ihrer letzten Eingaben können Sie sehen, wenn Sie von der Startseite des Bildschirms (Männlein) mit den Pfeiltasten auf den vorletzten Menüpunkt blättern.
- Eingegebene Bewegungen werden in der Software AiperView andersfarbig gekennzeichnet und sind dort auch nachträglich noch veränderbar.

4.2.3 Eingabe aktuelles Gewicht

MENÜ → EINGABE → GEWICHT

Viele Berechnungen in AiperMotion basieren auf dem aktuell eingetragenen Gewicht. Gewichtswerte werden einzeln gespeichert und bei der Datenübertragung an die Software AiperView übertragen. Das Gerät kann auch mehrere Gewichtseingaben pro Tag speichern

Wenn Sie den Wert nicht anpassen wollen, warten Sie einen Moment, bis das Menü automatisch wieder verschwindet. Die Werte werden nicht gespeichert.

Hinweis:

- Passen Sie Ihr Gewicht regelmäßig 1-2 Mal pro Woche an, wenn es sich verändert.
- Wenn Sie ein verändertes Gewicht eintragen, wird Ihr Grundumsatz erst für den folgenden Tag angepasst.

4 Bedienung und Nutzung

4.3 Auswertungen

MENÜ → AUSWERTUNGEN

Die Auswertungen des aktuellen Tages finden Sie auf der obersten Ebene, die Sie immer erreichen, wenn Sie die Taste Zurück so oft drücken, bis das Männlein erscheint.
Von dort blättern Sie mit den Pfeiltasten.

4.3.1 Bedeutung der Bilder-Auswertungen

Die Bilder zeigen, wie Sie in der Energiebilanz stehen und wie viel Bewegung Sie - bezogen auf Ihre Bewegungsziele - heute schon geleistet haben.
Die veränderlichen Figuren beziehen sich auf Ihre Energiebilanz.

Tägliche Starteinstellung Energiebilanz weniger als - 300 kcal Tendenz: Abnehmen	Energiebilanz - 300 kcal bis + 300 kcal Gewicht halten	Energiebilanz mehr als + 300 kcal Tendenz: Zunehmen

Hinweis:

- Speziell am Abend erscheint auf dem AiperMotion ein verändertes Bild, wenn man tendenziell in den Zunehmbereich kommt. Gezielte Bewegung am Abend kann helfen, dies noch am gleichen Tag wieder auszugleichen.
- Zum Abnehmen ist es am besten, an allen Tagen den schlanken König beizubehalten.

Die Sterne, Medaille und Pokal beziehen Sie auf Ihre Bewegung.

Sterne für durch Bewegung verbrauchte kcal/kJ je 1 Stern für 20,40,60,80,100% des Zieles Voreinstellung im Gerät: Ziel 600 kcal	Bewegungsmedaille 120 % des Zieles	Bewegungspokal 150% des Zieles

Wie Sie Ihre persönlichen Bewegungsziele einstellen, erfahren Sie in Kap. 3.4.5.

Der AiperMotion errechnet Ihre Ergebnisse jede Minute und zeigt diese an.

4.3.2 Auswertungen in Zahlen

MENÜ → AUSWERTUNGEN → HEUTE

AiperMotion enthält drei Auswertungen, die Ihnen helfen, Ihre Ernährung und Bewegung in die gewünschte Balance zu bringen.

Die Balken füllen sich in 10 % Schritten bezogen auf das eingestellte Ziel.

Energiebilanz		Gesamtbewegung		Aktivitätsklassen	
Essen/Trinken:	alle Eingaben	Voreinstellungen der Ziele		Voreinstellungen der Ziele	
Grundumsatz:	berechnet	Bewegt	03:30 Std.	Aktiv	01:30 Std.
Bewegung:	berechnet u. Eingaben	km	5 km	Langsam Gehen	01:30 Std.
		kcal	600 kcal	Schnell Gehen	00:30 Std.
Bilanz:	berechnet			Joggen	00:00 Std.

Wie Sie Ihre persönlichen Bewegungsziele einstellen, erfahren Sie in Kap. 3.4.5.

Tipp:

- Wenn Sie Abnehmen wollen, hilft jede häufigere, schnellere und intensivere Bewegung. 100-200 Bewegungskalorien (400-800 kJ) mehr sind in fast jedem Alltag gut zu erreichen.

4.3.3 Sieben Tage Rückschau und Gesamtspeicherzeit

MENÜ → AUSWERTUNGEN

Die Auswertungen in Zahlen können bis zu einer Woche zurückliegend betrachtet werden.

Bis zu 40 Tage werden Daten im Gerät gespeichert und können mit der Software ABC Sync übertragen werden.

4.4 Anschluss an den PC und Datenübertragung

Um Daten für die Betreuung im Rahmen des ABC-Programms übertragen zu können, folgen Sie bitte der Beschreibung auf der ABC-Website www.abcprogramm.de unter dem Punkt: „Datenübertragung für Aipermotion 500“.

Nach einmaliger Installation des Übertragungsprogramms auf Ihrem PC erfolgt die Übertragung automatisch, immer wenn der PC, der einen Internetzugang haben muss muss, per USB-Kabel mit dem Aipermotion 500 verbunden wird.

Bei der Datenübertragung wird gleichzeitig die Uhr des AiperMotion Gerätes mit der Computeruhr synchronisiert.

4.5 Ausschalten

MENÜ → SYSTEM → AUSSCHALTEN

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Rufen Sie das Menü → System → Ausschalten auf.
2. Drücken Sie die Eingabetaste Auswahl .
3. Bestätigen Sie mit der Taste Ja das Ausschalten.
4. Der Ausschaltbildschirm erscheint.

Um den AiperMotion wieder einzuschalten, drücken Sie eine beliebige Taste ca. 3 Sekunden.

5 System, Wartung und Pflege

Setzen Sie sich bei einem Defekt Ihres AiperMotion mit Prof. Luley Vertragspartner in Verbindung (claus.luley@med.ovgu.de).

5.1 Systeminformation

MENÜ → SYSTEM → SYSTEMINFO

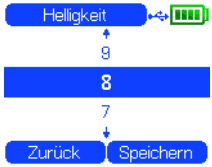
In diesem Menü erhalten Sie Informationen u.a. über den Softwarestand (Version) und die Seriennummer (beginnt mit 050...) sowie den Code für die Telemonitoring-Fähigkeit.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Rufen Sie das Menü → System → Systeminfo auf und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste Auswahl .
2. Mit den Navigationstasten können Sie sich die verschiedenen Informationen anzeigen lassen.

5.2 LCD-Helligkeit

MENÜ → SYSTEM → LCD-HELLIGKEIT



1. Rufen Sie das Menü → System → LCD-Helligkeit auf und verändern Sie die Helligkeit mit den Navigationstasten.
2. Speichern Sie die gewünschte Einstellung.

5.3 Reinigung

Zum Reinigen des AiperMotion gehen Sie wie folgt vor:

1. Entfernen Sie alle verbundenen Kabel und die Spannungsversorgung vom AiperMotion.
2. Schalten Sie den AiperMotion aus (siehe Kap. 5.5).
3. Verwenden Sie ein weiches, angefeuchtetes und fusselfreies Tuch und reinigen Sie das Gerät. Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das Gehäuse eindringt.

Hinweis:

- Verwenden Sie keine Fensterreiniger, Haushaltsreiniger, Lösungsmittel, alkoholhaltige Reiniger, Ammoniaklösungen oder Scheuermittel für die Reinigung. Dadurch könnte der AiperMotion beschädigt werden.

5.4 Werkseinstellungen

MENÜ → SYSTEM → WERKSEINSTELLUNGEN

Mit dem Zurücksetzen auf „Werkseinstellungen“ setzen Sie alle Werte und Einstellungen im Gerät auf den Ausgangszustand ab Werk zurück.

Hinweis:

- Bitte nutzen Sie diese Funktion des Gerätes nur, wenn Sie das Gerät an eine andere Person übergeben.
- ACHTUNG: Wenn Sie die Abfrage „Wollen Sie Ihre persönlichen Einstellungen löschen“ mit „Ja“ bestätigen, werden alle Aufzeichnungen und alle persönlichen Einstellungen dauerhaft gelöscht!

1. Rufen Sie Menü → System → Werkseinstellungen auf.
2. Wenn Sie die Abfrage „Möchten Sie Ihre persönlichen Einstellungen löschen?“ mit der Taste Ja bestätigen, wird der AiperMotion ausgeschaltet.
3. Wenn Sie die Einstellungen nicht löschen wollen, drücken Sie die Taste Nein.

5.5 Entsorgung

Entsorgen Sie das Gerät gemäß den nationalen Bestimmungen zur Entsorgung elektrischer Geräte.

6 Technische Daten

Abmessungen	65 x 46 x 15 mm
Gewicht	46 g
Anzeige	Hochauflösendes TFT Display mit einer Auflösung von 128 x 160 Bildpunkten Größe: 38 x 30 mm
Sensor	Dreidimensionaler digitaler Beschleunigungssensor
Speicher	2 MB interner Flash-Speicher 40 Tage Datenaufzeichnung mit Ringspeicher: älteste Daten werden zuerst überschrieben
Akku	Lithium-Ionen Akku, 700 mAh, 3,7 V Laufzeit ca. 14 Tage bei ständiger Nutzung; Der eingebaute Akku kann durch den Anwender nicht getauscht werden. Der Akku hat eine Lebensdauer von ca. 300 Ladezyklen. Die Akkulaufzeit verkürzt sich im Laufe der Nutzungsdauer.
Stromaufnahme	5 V/ 500 mA, 2,5 W
Betriebsbedingungen	-10 °C bis 40 °C; 700 hPa, 1060 hPa 10% - 90% relative Luftfeuchtigkeit
Lagerung/Transport	-20 °C bis 40 °C; 700 hPa, 1060 hPa 10% - 90% relative Luftfeuchtigkeit
IP-Klasse	IP30: Geschützt gegen feste Fremdkörper mit einem Durchmesser von ≥ 2,5 mm, gegen Eindringen von Wasser nicht geschützt.

6.1 Symbole

Folgende Symbole befinden sich rückseitig auf dem AiperMotion

Symbol	Beschreibung
TYP	Artikelnummer und -bezeichnung
	Entsorgung des Gerätes nicht über den Hausmüll
C	Gerät ist nach CE qualifiziert

6.2 Normen

Die von Aipermon hergestellten Geräte erfüllen die Norm RL2004/108/EG sowohl in Bezug auf die Immunität als auch in Bezug auf Emissionen.

6.3 Konformitätserklärung

Der AiperMotion entspricht der Richtlinie 2004/108/EG über elektromagnetische Verträglichkeit.

7 Informationen zum Kauf

7.1 Gewährleistung

Der Gewährleistungszeitraum beträgt zwei Jahre ab Kaufdatum.

Gewährleistung kann nur auf Mängel erhoben werden, die auf Material- oder Fabrikationsfehler zurückzuführen sind.

7.2 Fragen und Problemlösungen

Bei Fragen und Problemen wenden Sie sich bitte an Prof. Luley (claus.luley@med.ovgu.de).

7.3 Lieferumfang / Zubehör

AiperMotion 500 Gerät (Artikelnummer 1688)
einschließlich

- Kurzanleitung
- Netzteil
- USB Übertragungskabel
- Tasche

Aipermon GmbH & Co. KG
Zamdorfer Str. 100
D - 81677 München

www.aipermon.com
info@aipermon.com

1694_Bedienungsanleitung_AiperMotion_500 1.3
Letzte Änderung 06.10.2011

Die letzte verfügbare Version der Aipermon-Bedienungsanleitung wurde auf das ABC-Programm von Prof. Luley angepasst. Hiervon betroffen sind die Ausführungen zur Datenübertragung und zum Support. (Version 2014_1)

claus.luley@med.ovgu.de